

Acta of Turin Polytechnic University in Tashkent

Volume 10 | Issue 1

Article 10

July 2020

ЗДАНИЯ ДЛЯ ЛЮДЕЙ С ОГРАНИЧЕННОЙ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ВОЗМОЖНОСТЬЮ

Н Хасанов

Таджикский технический университет им. академика М.С.Осими, o.mirzakhmedov@polito.uz

А Медеуов

Университет Дружбы народов им. академика А.Куатбекова

Follow this and additional works at: <https://uzjournals.edu.uz/actattpu>

Recommended Citation

Хасанов, Н and Медеуов, А (2020) "ЗДАНИЯ ДЛЯ ЛЮДЕЙ С ОГРАНИЧЕННОЙ
ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ВОЗМОЖНОСТЬЮ," *Acta of Turin Polytechnic University in Tashkent*. Vol. 10 :
Iss. 1 , Article 10.

Available at: <https://uzjournals.edu.uz/actattpu/vol10/iss1/10>

This Article is brought to you for free and open access by 2030 Uzbekistan Research Online. It has been accepted for inclusion in Acta of Turin Polytechnic University in Tashkent by an authorized editor of 2030 Uzbekistan Research Online. For more information, please contact sh.erkinov@edu.uz.

АСТА ТТРУ

III. ENGINEERING SCIENCE



ЗДАНИЯ ДЛЯ ЛЮДЕЙ С ОГРАНИЧЕННОЙ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ВОЗМОЖНОСТЬЮ

Н.Н.Хасанов¹, А.Т. Медеуов², Т.У. Татыбаев², Қ. Сейітқасымұлы², С.С. Ажидинов²

¹Таджикский технический университет им. академика М.С.Осими, г.

²Университет Дружбы народов им. академика А.Куатбекова,

E-mail: 1235150958@mail.ru, 4 supernastr@bk.ru

Аннотация

В статье рассматриваются результаты анализа типов, пространственно-планировочной структуры, формирования функциональных групп и блоков социальных институтов для людей с ограниченными функциональными возможностями. Рассмотрены функциональные взаимосвязи между группами и блоками помещений, пути совершенствования структуры и состава помещений блока учебных мастерских и создания центра трудовой реабилитации в специальных школах-интернатах.

Ключевые слова: слепые, слабовидящие, учебно-производственные учреждения, социально-трудовая реабилитация, учебно-производственные мастерские, спецшкола-интернат, трудовое обучение, центр трудовой реабилитации (ЦТР СШИ).

BUILDINGS FOR PEOPLE WITH LIMITED FUNCTIONALITY OPPORTUNITY

N.N. Hasanov¹, A.T. Medeuov², T.U. Tatybaev² K. Seiitkassymuly², S.Azhidinov²

¹Tajik technical University named after academician M. S. Osimi

²People's friendship University named after academician A. Khatbekov

Abstract

The article discusses the results of the analysis of types, space-planning structure, the formation of functional groups and blocks of social institutions for people with limited functionality. We consider the functional relationship between groups and blocks of premises, ways to improve the structure and composition of the premises of the block of training workshops and the creation of a labor rehabilitation center in special boarding schools.

Keywords: blind, visually impaired, educational and industrial institutions, social and labor rehabilitation, training and production workshops, special boarding school, labor training, labor rehabilitation center (TRC SSHI).

Комплекс медико-педагогических и функционально-технических факторов, анализы, обобщение позитивных примеров отечественной и зарубежной практики проектирования, строительства и эксплуатации учебно-производственных зданий (УПЗ) для людей с ограниченной функциональной возможностью, обуславливают разработку новых архитектурно-типологических структур, учитывающих специфические особенности процесса социально-трудовой реабилитации на каждом его уровне.

Интенсификация процесса социально-трудовой реабилитации людей с недостатками зрения определяет пути дальнейшего развития количественного и качественного состава и площади помещений как для учебно-производственных мастерских спецшкол-интернатов (УПИМ СШИ), так и для учебно-производственных предприятий республиканских обществ слепых (УПИМ РОС).

Задачи, поставленные реформой общеобразовательной и профессиональной школы,

обуславливают расширение трудового обучения учащихся, дальнейшее развитие и укрепление его материальной базы.

Материальное обеспечение процесса трудового обучения, производственно-трудоустройственной подготовки и профессиональной ориентации воспитанников СШИ для слепых и слабовидящих детей (1-го уровня социально-трудоустройственной реабилитации) происходит в центре трудовой реабилитации СШИ (ЦТР СШИ), включающего блок мастерских, рассматриваемый в дальнейшем как один из типов УПЗ для слепых и слабовидящих.

В настоящее время номенклатурный ряд этого типа в структуре СШИ представлен типовыми проектами спецшколы-интерната на 130 мест (ТП 2-02-67К, 1960 г.), 22-классной школы-интерната для слепых и слабовидящих детей на 282 мест (ТП 224-4-5, 1972 г.), а также специальной школы-интерната для слепых и слабовидящих детей на 282 места (ТП 222-4-8с, 1981 г.).

Результаты проведенных авторами натурных обследований СШИ для слепых и слабовидящих детей, изучение и анализ типовых программ трудового обучения детей с недостатками зрения, а также требования реформы общеобразовательной и профессиональной школы предполагает необходимость совершенствования структуры и состава помещений блока УПМ СШИ.

Достичь этого возможно путем создания центров трудовой реабилитации в структуре СШИ, включающих в свой функциональный состав такие функциональные структурные элементы, как помещения трудового обучения младшего возраста, помещения трудовой подготовки учащихся среднего возраста, помещения производственно-трудоустройственной подготовки учащихся старшего возраста, наличие которых значительно повышает степень соответствия данного типа комплексу современных требований к организации процесса социально-трудоустройственной реабилитации людей с недостатками зрения.

Формирование ЦТР СШИ обусловлено требованиями дифференцированного подхода к осуществлению трудового обучения учащихся СШИ и реформы общеобразовательной и профессиональной школы, где отмечается, что «... расширение трудового обучения требует дальнейшего развития, укрепления и качественного совершенствования материальной базы образования... Должны быть разработаны новые проекты учебных зданий..., учитывающие современные

требования учебно-воспитательного процесса». ЦТР СШИ не только обеспечивает учебно-трудоустройственную работу, но и создает условия для производственного труда - выпуска готовой продукции.

Предполагаемые вместимости ЦТР СШИ, зависят от принятой, комплектации СШИ и ориентированы по составу и площадям помещения на однокомплектную и двухкомплектную СШИ (ЦТР СШИ на 144 учащихся, ЦТР СШИ на 282 учащихся).

Как показало обобщение отечественного опыта проектирования, строительства и эксплуатации зданий СШИ для детей с недостатками зрения, основным недостатком, вызывающим сложности в организации процесса трудового обучения, является: нехватка рабочих площадей, отсутствие помещений для производственного труда, а также нерациональное взаиморасположение отдельных помещений.

Изменение существующего положения в сторону качественного улучшения процесса трудового обучения возможно использованием предлагаемого авторами ЦТР СШИ в практике проектирования, двумя путями: при разработке новых типовых проектов СШИ и при реконструкции действующих СШИ, пристройкой ЦТР к существующему зданию, т.е. все функциональные группы помещений центра объединяются в едином объеме.

Такое решение позволит освободить площади, уже занимаемые учебно- производственными помещениями в существующем здании, а тем самым, появляется возможность перераспределения и упорядочения организации функциональных блоков в комплексе СШИ в целом.

Второй и наиболее сложный уровень процесса социально-трудоустройственной реабилитации слепых и слабовидящих осуществляется на учебно- производственных предприятиях (УПП).

УПП, являясь основой материальной базы Республиканских обществ слепых, вносят весомый вклад в народное хозяйство и, вместе с тем, выполняют важную функцию в деле трудоустройства и социальной реабилитации людей с недостатками зрения старшего трудоспособного возраста.

Условием развития УПП РОС является их укрупнение и специализация. В силу специфика региональных условий, планирования выпуска, количества и видов продукции, совершенствования предприятий

и производственных взаимосвязей, возникает необходимость переориентации данного предприятия на выпуск новых изделий.

Таким образом, существует потребность в определенной универсализации архитектурно-строительных параметров производственных зданий, способных удовлетворять постоянно проходящим на плановой основе изменениям технологического процесса [3]. Это обуславливает разработку нового, универсального типа УПП с блоком культурно-бытового и медицинского обслуживания, учитывающего как технологические, так и социально-градостроительные факторы.

Итак, для полноценного материального обеспечения процесса социально-трудовой реабилитации людей с недостатками зрения, автор рассматривает два основных типа УПЗ: центр трудовой реабилитации спецшколы-интерната (ЦТР СШИ), включающий учебно-производственные мастерские, помещения для трудового обучения и вспомогательно-обслуживающие помещения, а также учебно-производственное предприятие с производственным зданием универсальной объемно-планировочной структурой и развитым блоком культурно-бытового и медицинского обслуживания (УПП).

Выявленные основные функциональные циклы процесса социально-трудовой реабилитации предполагают образование соответствующих им функциональных групп и блоков помещений для каждого типа УПЗ (ЦТР СШИ и УПП).

Как было отмечено, процесс трудового обучения в СШИ осуществляется дифференцированно, с учетом возрастных особенностей и специфики заболевания воспитанников. Трудовое обучение учащихся СШИ для слепых и слабовидящих детей основано на поэтапной организационной структуре и охватывает три взаимосвязанных и последовательных цикла, которые и определяют соответствующие функциональные группы помещений, необходимые для полноценного функционирования всего центра трудовой реабилитации спецшколы-интерната в целом.

Первоначальное трудовое обучение учащихся 1-1V классов предполагает формирование группы помещений трудового обучения младшего возраста (группа А).

Трудовая подготовка с политехническим направлением в V-X классах происходит в группе

помещений трудовой подготовки учащихся среднего возраста (группа Б).

Теоретическая и практическая подготовка к определенным видам производственного труда учащихся XI-XII классов требует создания группы помещений производственно-трудовой подготовки учащихся старшего возраста (группа В).

2. Санитарно-бытовое обслуживание работающих на УПП осуществляется в группе помещений санитарно-бытового обслуживания.

Хранение материалов, инструментов, мебели и оборудования необходимых в процессе трудового обучения, трудовой и производственно-трудовой подготовки, складирование готовой продукции, выпускаемой в производственных мастерских учащимися среднего и старшего возраста по заказам базовых предприятий, помещения для мастеров трудового обучения, а также площади под помещения санитарно-технического обслуживания, предполагают предусмотреть группу помещений обслуживания (группа Г).

Обобщение опыта работы УПП РОС, результаты натурных обследований действующих предприятий и анкетный опрос руководителей, специалистов, работающих на УПП, дали возможность определить основные функциональные циклы процесса социально-трудовой реабилитации, осуществляемых на УПП, для материального обеспечения которых необходимы соответствующие функциональные группы помещений:

1. Основная деятельность УПП направлена на производство продукции для нужд народного хозяйства. Производственный процесс на УПП осуществляется в группе производственных помещений которая объединяет помещения основного производства, подсобного и вспомогательного назначения.

3. Для обеспечения питания работающих на УПП, необходимо предусмотреть группу помещений общественного питания.

4. Необходимость постоянной лечебно-профилактической, санитарно-гигиенической и восстановительной работы с людьми с недостатками зрения, требует создания развитой группы помещений медицинского обслуживания, состав которой определяется спецификой заболевания слепых и слабовидящих.

5. Управление и инженерно-техническое

обслуживание процесса социально-трудовой реабилитации на УПП осуществляется в группе помещений управления.

6. Реабилитационный цикл, включающий в себя практическое обучение специальностям, изучение производственной и бытовой тифлотехники, обучение ориентировке в пространстве, ознакомление с установленным на предприятии средствам ориентировки определяют необходимость создания группы помещений реабилитации.

7. Спортивно-оздоровительные мероприятия, проводимые на УПП, согласно программе «Здоровье» требуют образования группы спортивно-оздоровительных помещений.

8. Организация и проведение культурно-просветительных мероприятий на УПП требуют создания группы помещений культурно-просветительного обслуживания.

Выявление функционально-технологических процессов, протекающих в здании и приведение их в определенную систему является одной из главных задач архитектурного проектирования. Архитектор, определив последовательность этих процессов, выявляет обязательные и желательные связи между группами или отдельными помещениями в схему композиционного построения всего здания в целом [2].

Рациональное взаиморасположение функциональных групп и блоков помещений УПЗ обосновывается ранее выявленными факторами, определяющими основные требования к объемно-планировочному решению подобных зданий.

Одним из главных требований является проектирование кратчайших путей движения в здании и на территории, значительно упрощающие как внутренние, так и внешние связи, что особенно важно для людей с недостатками зрения, ибо чем обширнее зона передвижения, тем труднее ориентироваться [3].

Коммуникации, связывающие различные функциональные структурные элементы, следует проектировать с наименьшей протяженностью по прямолинейной схеме.

Структурным ядром ЦТР СШИ является группа помещений трудовой подготовки учащихся среднего возраста, включающая все основные учебно-производственные мастерские, как по техническим, так и по обслуживающим видам труда. Она является

связующим звеном между группами помещений трудового обучения учащихся младшего возраста и производственно-трудовой подготовки учащихся старшего возраста. Кроме того, данная группа должна иметь непосредственную связь с помещениями группы обслуживания.

В общей структуре СШИ, ЦТР следует размещать таким образом, чтобы обеспечивалась кратчайшая связь с другими функциональными блоками. В то же время необходимо учесть условия изолированного размещения ЦТР, как источника повышенного шума. Как показал анализ отечественного опыта проектирования, строительства и эксплуатации блока УПМ СШИ, достичь эту цель возможно при размещении блока в общей структуре СШИ по двум схемам: первая - в отдельно стоящем здании а вторая - в пристроенном здании. Наиболее целесообразной является вторая схема и рекомендуется для практического использования. Такая схема наиболее полно удовлетворяет требованиям обеспечения кратчайших и удобных связей ЦТР с другими функциональными блоками СШИ, к созданию оптимальных условий воздушной, световой и акустической среды, а также повышает компактность и плотность застройки всего комплекса СШИ в целом.

Литература

Архитектура гражданских и промышленных зданий в 5 т., т. II. Основы проектирования. Изд. 2-е, перераб. и доп. / Л. В. Великовский, Н. Ф. Гуляницкий, В. М. Ильинок и др.; Под общ. ред. В. М. Предтеченского. М.: Стройиздат, 1976. - 215 с.

Хасанов Н. Н. Принципы проектирования учебно-производственных зданий для людей с недостатками зрения: Монография / Под ред. д. т. н., проф., чл.-корр. АН РТ Кобулиева З. В. – Душанбе:, 2017 202с.

Шубин Л. Ф. Архитектура гражданских и промышленных, зданий. В 5 томах. Под общ. ред. В. М. Предтеченского. Т. 5. Промышленные здания. Изд. 2-е. - М.: Стройиздат, 1977.

References

1. Architecture of civil and industrial buildings in 5 volumes, vol. II. Design basics. Ed. 2 - e, p-rerab. and add. / L. V. Velikovsky, N. F. Gulyanitsky, V. M. Ilinokiy, etc.; Under the General editorship of V. M. predtechenskogo. M.: stroizdat,

1976. - 215 p.

2. Khasanov N. N. Principles of designing educational and industrial buildings for people with visual disabilities: Monograph / Under the editorship of doctor of technical Sciences, Professor, corresponding member Q. An RT Kobulieva Z. V.-Dushanbe:, 2017 202C.

3. Shubin L. F. Architecture of civil and industrial buildings. In 5 volumes. Under the General editorship of V. M. Predtechensky. Vol. 5. Industrial buildings. Ed. 2-e. - M.: stroizdat, 1977.